

## PATENT COOPERATION TREATY

PCT

From the INTERNATIONAL BUREAU

## NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

To:

Assistant Commissioner for Patents  
United States Patent and Trademark  
Office  
Box PCT  
Washington, D.C.20231  
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

in its capacity as elected Office

<b>Date of mailing</b> (day/month/year) 16 February 2000 (16.02.00)	
<b>International application No.</b> PCT/EP99/04370	<b>Applicant's or agent's file reference</b> PAT 98111 PCT
<b>International filing date</b> (day/month/year) 23 June 1999 (23.06.99)	<b>Priority date</b> (day/month/year) 27 June 1998 (27.06.98)
<b>Applicant</b> MORITZ, Hans-Ulrich et al	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:  
13 January 2000 (13.01.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:  
\_\_\_\_\_

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

The International Bureau of WIPO  
34, chemin des Colombettes  
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

F. Baechler

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

# PCT

## INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts <b>PAT 98111 PCT</b>	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5
Internationales Aktenzeichen <b>PCT/EP 99/ 04370</b>	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) <b>23/06/1999</b>
(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) <b>27/06/1998</b>	
Anmelder  <b>BASF Coatings Ag et al.</b>	

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 4 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

### 1. Grundlage des Berichts

a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das

☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.

☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.

☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.

☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.

☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

### 4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

### 5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.

☐ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. --

☐ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

**A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES**  
IPK 6 B01J19/18

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

**B. RECHERCHIERTE GEBIETE**

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)  
IPK 6 B01J G03C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

**C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN**

Kategorie <sup>o</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 174 907 A (NAM P. SUH ET AL.) 20. November 1979 (1979-11-20) Zusammenfassung Spalte 1, Zeile 15 - Zeile 29 Spalte 5, Zeile 4 - Zeile 18 Spalte 5, Zeile 61 - Spalte 6, Zeile 54 Spalte 7, Zeile 39 - Zeile 56 Spalte 8, Zeile 1 - Zeile 62 Spalte 10, Zeile 25 - Zeile 37 Abbildungen 3-5	1,3,5, 13,15,16
A	---	2,4, 6-12,14, 17-19
	-/--	



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

<sup>o</sup> Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

16. November 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

23/11/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Stevnsborg, N

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	GB 875 796 A (IMPERIAL CHEMICAL INDUSTRIES) Seite 1, linke Spalte, Zeile 9 -rechte Spalte, Zeile 48 Seite 1, rechte Spalte, Zeile 70 -Seite 2, linke Spalte, Zeile 13 Abbildungen	1,3,5, 13-17,19
A	---	4,6-12
X	GB 1 358 157 A (AGFA-GEVAERT N.V.) 26. Juni 1974 (1974-06-26)  Seite 1, linke Spalte, Zeile 16 -Seite 2, rechte Spalte, Zeile 122 Seite 3, linke Spalte, Zeile 56 -Seite 4, linke Spalte, Zeile 37 Abbildungen	1-3,5, 7-13,15, 16
A	---	4,6
X	WO 94 11096 A (EASTMAN KODAK COMPANY) 26. Mai 1994 (1994-05-26)  Seite 12, Zeile 13 - Zeile 22; Abbildungen 1-5 Seite 11, Zeile 1 - Zeile 14 Seite 6, Zeile 30 -Seite 8, Zeile 17 Seite 5, Zeile 6 -Seite 6, Zeile 7 Seite 4, Zeile 8 - Zeile 32 Zusammenfassung	1,3,5,6, 13,14, 16,17
A	---	2,7,9, 12,15
X	US 5 618 580 A (KENTARO OSHIMA ET AL.) 8. April 1997 (1997-04-08) Zusammenfassung Spalte 3, Zeile 39 -Spalte 4, Zeile 47 Spalte 6, Zeile 13 - Zeile 55 Abbildung 1	1,3-6, 13,16
X	EP 0 498 583 A (NIPPON PAINT CO., LTD.) 12. August 1992 (1992-08-12) in der Anmeldung erwähnt Zusammenfassung Abbildungen 1,2	1,3-6, 13,15, 26,29
A	---	1,3-6, 13,15,16
A	GB 2 215 327 A (UNITED KINGDOM ATOMIC ENERGY AUTHORITY) 20. September 1989 (1989-09-20) das ganze Dokument	1,3,4,6, 13,14, 16,17
A	GB 799 039 A (THOMAS HEDLEY & CO. LIMITED)  das ganze Dokument	
	---	
	-/--	

## C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	GB 2 103 229 A (A AND P CHEMICAL SAFETY SERVICE LIMITED) 16. Februar 1983 (1983-02-16) das ganze Dokument ----	1,3,5, 8-13,15, 16,19
A	WO 98 22524 A (BASF AKTIENGSELLSCHAFT) 28. Mai 1998 (1998-05-28) Ansprüche -----	1,15,18, 19

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 99/04370

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4174907 , A	20-11-1979	CA 1034112 A DE 2625618 A FR 2332797 A GB 1555774 A IT 1061889 B JP 52038671 A	04-07-1978 30-12-1976 24-06-1977 14-11-1979 30-04-1983 25-03-1977
GB 875796 , A		NONE	
GB 1358157 . A	26-06-1974	NONE	
WO 9411096 . A	26-05-1994	NONE	
US 5618580 , A	08-04-1997	JP 6254384 A EP 0677326 A WO 9414530 A JP 6247712 A	13-09-1994 18-10-1995 07-07-1994 06-09-1994
EP 498583 , A	12-08-1992	JP 4363303 A CA 2060441 A DE 69214312 D DE 69214312 T US 5340891 A US 5470539 A	16-12-1992 06-08-1992 14-11-1996 07-05-1992 23-08-1994 28-11-1995
GB 2215327 . A	20-09-1989	NONE	
GB 799039 . A		NONE	
GB 2103229 . A	16-02-1983	NONE	
WO 9822524 ' A	28-05-1998	NONE	

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

## PCT

REC'D 06 SEP 2000

WIPO

PCT

### INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts PAT 98111 PCT	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04370	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 23/06/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag) 27/06/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B01J19/18		
Anmelder BASF COATINGS AG et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationale vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderische Tätigkeit und der gewerbliche Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  13/01/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  01.09.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Rumbo, A  Tel. Nr. +49 89 2399 8407 

# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/04370

## I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

### Beschreibung, Seiten:

1-26 ursprüngliche Fassung

### Patentansprüche, Nr.:

1-19 ursprüngliche Fassung

2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:  
☐ Ansprüche,      Nr.:  
☐ Zeichnungen,      Blatt:

3. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)):

4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

## V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

### 1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-19
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	
	Nein: Ansprüche	1-19
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-19
	Nein: Ansprüche	

### 2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt



## 1. NEUHEIT

1.1 Der beanspruchte Gegenstand des Anspruchs 19 ist offensichtlich nicht neu, da die Verwendung von Stoffen als Komponenten von Formteilen, Laken, Klebstoffen und anderen Beschichtungsstoffen sowie Folien ist selbstverständlich bekannt.

Hierzu wird die Anmelderin darauf aufmerksam gemacht, daß weder die chemische Zusammensetzung der zu verwendenden Stoffen in Anspruch 19 bekannt gegeben ist noch die Herstellungsmerkmale dazu beitragen können, die Stoffe zu definieren.

Ohne ein unterscheidendes technisches Merkmal im Wortlaut des Anspruchs 19 kann die Neuheit des beanspruchten Gegenstandes nicht anerkannt werden.

1.2 Der beanspruchte Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1, 13 und 19 ist gegenüber D1 bis D4 nicht neu:

Es gibt im Stand der Technik explizite Beispiele, die all die Merkmale insbesondere die Merkmale des kennzeichnenden Teils der unabhängigen Ansprüche (d.h. die Änderung der Viskosität des Reaktionsmediums und die Erfüllung der Bedingungen für die Taylor-Wirbelströmung auf der gesamten Reaktorlänge im Reaktorvolumen) beschreiben.

1.3 D1=US-A-4 174 907 beschreibt sowohl in Abbildung 3 als auch in Abbildung 4 die Taylorwirbelströmungen (vgl. Ziffer 32 bzw. 53) auf der gesamten Länge des Reaktors.

D1 beschreibt auch die Polymerisation von Monomeren zu Polyuräthan (vgl. Spalte 1, Zeilen 10-29) welche selbstverständlich eine Erhöhung der Viskosität während des Herstellungsverfahrens zwischen der Viskosität der Monomeren bis zur Viskosität des Endproduktes (von der Erhöhung des Molekulargewichtes abhängig) mit sich bringt.

Die übrigen Merkmale der Ansprüche 1 bis 19 sind auch in D1 beschrieben (vgl. Spalte 5, Zeile 61 bis Spalte 6, Zeile 54; Spalte 7, Zeilen 39-57; Spalte 9, Zeilen 15-23; Spalte 4, Zeilen 2-6 und Zeilen 45-51; Ansprüche 1 bis 9, 13-21).

Selbstverständlich ist die Verwendung gemäß Anspruch 19 auch in D1 beschrieben (vgl. Spalte 1, Zeilen 18-22).

1.4 D2=US-A- 875 796 beschreibt (vgl. Beispiele I, II, II wobei die Viskosität der Produkte und Monomeren angegeben sind; Seite 1, Zeile 70 bis Seite 2, Zeile 13; Abbildungen) auch einen Taylorreaktor, welcher über all die Merkmale in Ansprüchen 1 bis 18 verfügt.

1.5 Taylorreaktoren gemäß Ansprüche 1 und 13 und Verwendung der Stoffe gemäß Anspruch 19 sind auch aus D3=EP-A-0 498 583 (vgl. Seite 1, Zeilen 14-17; Abbildungen und Seite 10, Zeile 21 bis Seite 11, Zeile 10) bekannt.

Auch in D3 kommt, durch die Erhöhung der Molekularmasse während der Polymerisation bedingt, eine dementsprechende Erhöhung der Viskosität vor. All andere Merkmale der Ansprüchen 1 bis 18 sind auch in D3 bekannt gegeben (vgl. Seite 11, Zeile 40 bis Seite 12, Zeile 11, Abbildungen; Beispiele 1 bis 6; Ansprüche 1 bis 11; Seite 1, Zeilen 1-10 und 14-17).

1.6 Sowohl die Taylorreaktoren als die Herstellungen sowie auch die Verwendung der Stoffe gemäß Ansprüche 1 bis 19 sind aus D4=WO-A-9 822 254 (vgl. Seite 1, Zeilen 7- 14 und 36-45; Seite 2, Zeilen 5-7 und 39-42; Seite 3, Zeilen 44-46; Seite 9, Zeilen 8-16; Seite 15, Zeile 21 bis Seite 17, Zeile 4; Zusammenfassung) bekannt.

1.7 Da im Wortlaut der unabhängigen Ansprüche keinerlei Unterschied gegenüber D1, D2 , D3 und D4 gibt, kann die Neuheit der beanspruchten Gegenständen nicht anerkannt werden. All die Merkmale der geltend abhängigen Ansprüche sind auch in D1 bis D4 beschrieben oder sie sind für die Fachperson übliche technische Merkmale des Standes der Technik.

PATENT

(Practitioner's Docket No. IN-5439)

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of

MORITZ et al.

Serial No.: 09/719,874

Filed: 12/18/2000

For: Taylor reactor for materials  
conversion in the course of which a  
change viscosity  $v$  of the reaction medium  
occurs

Group Art Unit: Not Assigned

Examiner: Not Assigned

I hereby certify that the attached correspondence is  
being deposited with the United States Postal Service  
as first class mail in an envelope addressed to Assistant  
Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231 on  
February 26, 2001.

  
Marjorie Ellis

RECEIVED

ENGLISH TRANSLATION OF THE INTERNATIONAL  
PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

MAR 29 2001

TC 1700

Hon. Assistant Commissioner for Patents  
Washington, DC 20231

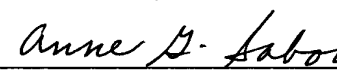
Sir:

Submitted herewith is a copy of the English Translation of the International  
Preliminary Examination Report for the above- mentioned application.

Applicant believes that no fee is required. However, if applicant has inadvertently  
overlooked the need for a fee the Commissioner is hereby authorized to charge any  
additional fees or credit any overpayment to Deposit Account No. 23-3425.

This form is submitted in triplicate.

Respectfully Submitted,

  
Anne Gerry Sabourin  
Registration No. 33,772

Date: February 26, 2001  
BASF Corporation  
26701 Telegraph Road  
Southfield, Michigan 48034-2442  
(248)-948-2021

RECEIVED  
MAR 28 2001  
TC 1700 MAIL ROOM

## PCT

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PAT 98111 PCT	<b>FOR FURTHER ACTION</b> See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/04370	International filing date (day/month/year) 23 June 1999 (23.06.99)	Priority date (day/month/year) 27 June 1998 (27.06.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B01J 19/18		
Applicant BASF COATINGS AG		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.	
2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.	
<input checked="" type="checkbox"/>	This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
These annexes consist of a total of _____ sheets.	
3. This report contains indications relating to the following items:	
I <input checked="" type="checkbox"/>	Basis of the report
II <input type="checkbox"/>	Priority
III <input type="checkbox"/>	Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
IV <input type="checkbox"/>	Lack of unity of invention
V <input checked="" type="checkbox"/>	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
VI <input type="checkbox"/>	Certain documents cited
VII <input type="checkbox"/>	Certain defects in the international application
VIII <input type="checkbox"/>	Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 13 January 2000 (13.01.00)	Date of completion of this report 01 September 2000 (01.09.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

# INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/04370

## I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*:

- ☒ the international application as originally filed.
- ☐ the description, pages 1-26, as originally filed,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 pages \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☐ the claims, Nos. 1-19, as originally filed,  
 Nos. \_\_\_\_\_, as amended under Article 19,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 Nos. \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_, as originally filed,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the demand,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_,  
 sheets/fig \_\_\_\_\_, filed with the letter of \_\_\_\_\_.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages \_\_\_\_\_
- ☐ the claims, Nos. \_\_\_\_\_
- ☐ the drawings, sheets/fig \_\_\_\_\_

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

## INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP 99/04370

**V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement****1. Statement**

Novelty (N)	Claims		YES
	Claims	1-19	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-19	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-19	YES
	Claims		NO

**2. Citations and explanations****1. NOVELTY**

1.1 The subject of Claim 19 clearly lacks novelty, since the use of materials as components for molded parts, lacquers, adhesives and other coatings as well as films is, of course, known.

The attention of the applicant is brought to the fact that neither the chemical composition of the materials to be used is indicated in Claim 19, nor can the production features contribute to the definition of the materials. In the absence of a distinguishing technical feature in Claim 19, the novelty of the claimed subject matter cannot be acknowledged.

1.2 The subject matter of independent Claims 1, 13 and 19 is not novel over D1 to D4:

The prior art contains explicit examples that describe all of the features, in particular the features of the characterizing portion, of the independent claims (that is, the change in viscosity of the reaction medium and the fulfillment of the conditions necessary for creating Taylor vortex flow along the entire length of the reactor in the reactor volume).

1.3 In both Figures 3 and 4, US-A-4 174 907 (D1) depicts Taylor vortex flows (cf. numbers 32 and 53) along the entire length of the reactor.

D1 also describes the polymerization of monomers to form polyurethane (cf. column 1, lines 10-29), which is naturally accompanied by an increase in viscosity during the production process, between the viscosity level of the monomers up to the viscosity level of the end product (dependent on the increase in molecular weight).

The remaining features of Claims 1 to 19 are also described in D1 (cf. column 5, line 61 to column 6, line 54; column 7, lines 39-57; column 9, lines 15-23; column 4, lines 2-6 and lines 45-51; Claims 1 to 9 and 13-21). Of course, the use according to Claim 19 is also described in D1 (cf. column 1, lines 18-22).

1.4 GB-A-875 796 (D2) also describes (cf. Examples I, II, III which indicate the viscosity of the products and monomers; page 1, line 70 to page 2, line 13; figures) a Taylor reactor that contains all of the features of Claims 1 to 18.

1.5 Taylor reactors according to Claims 1 and 13 and the use of materials according to Claim 19 are also known from EP-A-0 498 583 (D3) (cf. page 1, lines 14-17; figures and page 10, line 21 to page 11, line 10).

In D3 an increase in viscosity also occurs, dependent on the increase of the molecular mass during polymerization. All of the other features of Claims 1 to 18 are also indicated in D3 (cf. page 11, line 40 to page 12, line 11, figures; Examples 1 to 6; Claims 1 to 11; page 1, lines 1-10 and 14-17).

1.6 The Taylor reactors as well as the production and use of the materials according to Claims 1 to 19 are known

**INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT**

International application No.

PCT/EP 99/04370

from WO-A-98/22254 (D4) (cf. page 1, lines 7-14 and 36-45; page 2, lines 5-7 and 39-42; page 3, lines 44-46; page 9, lines 8-16; page 15, line 21 to page 17, line 4; abstract).

1.7 Since the wording of the independent claims indicates nothing that differs from D1, D2, D3 or D4, the novelty of the claimed subject matter cannot be acknowledged. All of the features of the present dependent claims are also either described in D1 to D4, or they are regarded by a person skilled in the art as standard technical features of the prior art.